BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO THỰC TẬP CHUYÊN NGÀNH

ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG WEB APP QUẢN LÍ BÁN TOUR EJM – ENJOY THE MOMENT

Giảng viên hướng dẫn: Cô Phạm Thị Kim Ngoan

Nhóm sinh viên thực hiện:

- 1. Nguyễn Hữu Vinh Quang 60130835
- 2. Lê Thị Hồng Nhung 61134137
- 3. Lê Nguyễn Việt Hoàng 60131564
- 4. Lê Trọng Kha 60135804

Khánh Hoà, năm 2021

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO THỰC TẬP CHUYÊN NGÀNH

ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG WEB APP QUẢN LÍ BÁN TOUR EJM – ENJOY THE MOMENT

Giảng viên hướng dẫn: Cô Phạm Thị Kim Ngoan

Nhóm sinh viên thực hiện:

- 1. Nguyễn Hữu Vinh Quang 60130835
- 2. Lê Thị Hồng Nhung 61134137
- 3. Lê Nguyễn Việt Hoàng 60131564
- 4. Lê Trọng Kha 60135804

PHIẾU THEO ĐÕI TIẾN ĐỘ VÀ THEO ĐÕI THỰC TẬP CHUYÊN NGÀNH

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG	8
1.1. Tổng quan về đề tài	8
1.2. Công cụ sử dụng	8
1.2.1. Công cụ Xampp	8
1.2.2. Ngôn ngữ PHP	9
1.2.3. Công cụ Android Studio	9
1.2.4. Flutter và ngôn ngữ Dart	9
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	10
2.1. Đặc tả bài toán	10
2.1.1. Sơ đồ Use Case tổng quát hệ thống	10
2.1.2. Sơ đồ ERD mức vật lí	12
2.2. Đặc tả chức năng của website	16
2.2.1. Đăng nhập vào hệ thống	16
2.2.2. Quản lí phương tiện	16
2.2.3. Tạo vé tour	17
2.2.4. Quản lí nhân viên	17
2.2.5. Quản lí tour	17
2.2.6. Quản lí điểm đến	17
2.2.7. Đổi mật khẩu	18
2.2.8. Xem danh sách phiếu đăng kí của khách hàng	g 18
2.3. Đặc tả chức năng của app mobile	18
2.3.1. Đăng nhập	18
2.3.2. Đăng kí tài khoản	18
2.3.3. Quên mật khẩu	19
2.3.4. Đổi mật khẩu	19
2.3.5. Xem thông tin tour	19
2.3.6. Tìm kiếm tour	20
2.3.7. Đăng kí tour	20
2.3.8. Đánh giá tour đã tham gia	20
CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ GIAO DIÊN	21

3.1. Giao diện chung của website	21
3.1.1. Giao diện trang chủ	21
3.1.2. Giao diện quản lí tour	22
3.1.3. Giao diện quản lí điểm đến	26
3.1.4. Giao diện quản lí phương tiện	27
3.1.5. Giao diện quản lí nhân viên	28
3.1.6. Giao diện quản lí vé tour	30
3.1.7. Giao diện thông tin của nhân viên/người quản lí đang đăng nhập	31
3.2. Giao diện chung của app mobile	32
3.2.1. Giao diện home	32
3.2.2. Giao diện đăng nhập	34
3.2.3. Giao diện thông tin khách hàng	35
3.2.4. Giao diện đăng kí tour và tour yêu thích	36
3.2.5. Giao diện tìm kiếm tour	37
CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN	38
4.1. Kết quả đạt được	38
4.2. Hướng phát triển	38
TÀI LIÊU THAM KHẢO	39

DANH MỤC HÌNH

- Hình 2.1-1: Sơ đồ Use Case tổng quát hệ thống
- Hình 2.1-2: Sơ đồ ERD mức vật lý
- HÌnh 2.1-3: Mô tả bảng điểm đến
- Hình 2.1-4: Mô tả bảng danh sách tour
- Hình 2.1-5: Mô tả bảng tour điểm đến
- Hình 2.1-6: Mô tả bảng phương tiện
- Hình 2.1-7: Mô tả bảng tour phương tiện
- Hình 2.1-8: Mô tả bảng người dùng
- Hình 2.1-9: Mô tả bảng yêu thích
- Hình 2.1-10: Mô tả bảng khách hàng
- Hình 2.1-11: Mô tả bảng phiếu đăng kí
- Hình 2.1-12: Mô tả bảng vé tour
- Hình 2.1-13: Mô tả bảng đánh giá tour
- Hình 2.1-14: Mô tả bảng ngoại ngữ
- Hình 2.1-15: Mô tả bảng nhân viên
- Hình 2.1-16: Mô tả bảng nhân viên ngoại ngữ
- Hình 3.1-1: Giao diện trang chủ của website
- Hình 3.1-2: Giao diện footer
- Hình 3.1-3: Giao diện quản lí tour của nhân viên
- Hình 3.1-4: Giao diện quản lí tour của người quản lí
- Hình 3.1-5: Giao diện chỉnh sửa thông tin tour của nhân viên
- Hình 3.1-6: Giao diện xem thông tin tour của nhân viên
- Hình 3.1-7: Giao diện thêm tour mới của người quản lí
- Hình 3.1-8: Giao diện thêm phương tiện mới của người quản lí
- Hình 3.1-9: Giao diện thêm địa điểm mới của người quản lí
- Hình 3.1-10: Giao diện quản lí điểm đến của nhân viên
- Hình 3.1-11: Giao diện quản lí điểm đến của người quản lí
- Hình 3.1-12: Giao diện quản lí phương tiện của nhân viên
- Hình 3.1-13: Giao diện quản lí phương tiện của người quản lí
- Hình 3.1-14: Giao diện quản lí nhân viên của người quản lí
- Hình 3.1-15: Giao diện thông tin nhân viên
- Hình 3.1-16: Giao diện thêm nhân viên mới của người quản lí

- Hình 3.1-17: Giao diện thêm ngoại ngữ mới của người quản lí
- Hình 3.1-18: Giao diện quản lí vé tour của nhân viên
- Hình 3.1-19: Giao diện thêm vé tour của nhân viên
- Hình 3.1-20: Giao diện xem các phiếu đăng kí
- Hình 3.1-21: Giao diện thông tin nhân viên/người quản lí đang đăng nhập
- Hình 3.1-22: Giao diện đổi mật khẩu của nhân viên/người quản lí
- Hình 3.2-1: Giao diện home của app
- Hình 3.2-2: Giao diện thông tin chi tiết điểm đến
- Hình 3.2-3: Giao diện các tour liên quan đến điểm đến
- Hình 3.2-4: Giao diện tất cả tour
- Hình 3.2-5: Giao diện thông tin chi tiết tour
- Hình 3.2-6: Giao diện phương tiện có trong tour
- Hình 3.2-7: Giao diện đăng nhập
- Hình 3.2-8: Giao diện đăng kí
- Hình 3.2-9: Giao diện quên mật khẩu
- Hình 3.2-10: Giao diên xác nhân mã
- Hình 3.2-11: Giao diện thông tin khách hàng
- Hình 3.2-12: Giao diên các tour đã đi
- Hình 3.2-13: Giao diện đổi mật khẩu khách hàng
- Hình 3.2-14: Giao diện đăng ký tour
- Hình 3.2-15: Giao diện đăng ký tour 2
- Hình 3.2-15: Giao diện các tour yêu thích
- Hình 3.2-16: Giao diên tìm kiếm tour
- Hình 3.2-17: Giao diên tìm kiếm tour 2

LÒI CẨM ƠN

Để có thể hoàn thành đợt thực tập này, nhóm chúng em chân thành gửi lời cảm ơn tới quý công ty Widosoft, chị Đỗ Thị Nụ - phòng nhân sự, anh Nguyễn Trọng Đạt - tổ kỹ thuật, anh Nguyễn Văn Lời và Nguyễn Long Đăng - hướng dẫn chính, cùng các anh chị nhân viên của công ty Widosoft đã cùng đồng hành, giúp chúng em có cơ hội được trải nghiệm hoàn thành dự án thực tế, hiện thực hoá các kiến thức được học ở trường và tiếp cận với các kỹ thuật, công nghệ mới.

Chúng em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến các thầy giáo, cô giáo khoa Công nghệ Thông tin, trường Đại học Nha Trang, đã truyền đạt những kiến thức quý giá để nhóm chúng em có thể hoàn thành đợt thực tập này, chúng em xin cảm ơn cô Phạm Thị Kim Ngoan, người đã hướng dẫn trực tiếp và theo sát nhóm chúng em trong đợt thực tập này.

Nhóm sinh viên gồm:

- 1. Nguyễn Hữu Vinh Quang 60130835
- 2. Lê Thị Hồng Nhung 61134137
- 3. Lê Nguyễn Việt Hoàng 60131564
- 4. Lê Trọng Kha 60135804

LỜI MỞ ĐẦU

Du lịch – dịch vụ là một trong những ngành đóng góp lớn vào GDP nước ta, ngay cả trong thời kì khó khăn vì dịch bệnh, khu vực dịch vụ cũng đóng góp tới 22,23% vào tốc độ tăng tổng giá trị tăng thêm của toàn nền kinh tế Việt Nam 2021. Khu vực dịch vụ cũng chiếm tới 40,95% cơ cấu nền kinh tế năm 2021 của nước ta. Ở tỉnh Khánh Hoà, dịch vụ du lịch chiếm 45% cơ cấu kinh tế, thành phố Nha Trang là một trong những thành phố du lịch nổi tiếng. Các công ty quản lí tour du lịch rất phổ biến ở Nha Trang, và cùng với sự phát triển của thời đại công nghệ, việc quản lí tour du lịch cũng đang dần được số hoá, để công việc quản lí trở nên dễ dàng, chính xác. Đó cũng chính là lí do nhóm chúng em chọn đề tài: Xây dựng Web App quản lí bán tour EJM – Enjoy the Moment, vừa để quản lí bán tour du lịch, vừa để quảng bá thương hiệu, tiếp cận người dùng dễ dàng hơn với phiên bản App Mobile trên điện thoại thông minh.

Nội dung bài báo cáo bao gồm những nội dung chính:

Chương 1: Giới thiệu chung

Chương 2: Phân tích thiết kế hệ thống

Chương 3: Thiết kế giao diện

Chương 4: Kết quả đạt được

Sản phẩm sử dụng ngôn ngữ PHP để thiết kế giao diện và xây dựng website quản trị, quản lí cơ sở dữ liệu bằng MySQL, xây dựng ứng dụng di động cho khách hàng bằng Flutter, ngôn ngữ Dart. Sản phẩm được nhóm chúng em hoàn thành trong vòng 8 tuần. Website có ưu điểm dễ sử dụng, giao diện đơn giản, bên cạnh đó, website cũng có nhược điểm là giao diện chưa bắt mắt, chưa có những hiệu ứng đẹp mắt, thời gian tải trang lâu.

Sản phẩm đã được triển khai ở địa chỉ: https://quanlitourejm.000webhostapp.com/

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG

1.1. Tổng quan về đề tài

Đề tài hướng tới xây dựng một sản phẩm với mục đích hỗ trợ công tác quản lí đối với các công ty du lịch tại Việt Nam. Thực hiện số hóa cơ sở dữ liệu của công ty đẩy nhanh công tác quản lí để tập trung vào xử lí yêu cầu của khách hàng.

Sản phẩm được xây dựng trên hai nền tảng Web và App di động. Đối với nền tảng Web chúng tôi xây dựng một website bằng ngôn ngữ PHP kết hợp với hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL hỗ trợ cho việc quản lí cơ sở dữ liệu hiện có của công ty. Nhân viên có thể đăng nhập và thực hiện công việc quản lí với sự hỗ trợ của hệ thống, bên cạnh đó có thể xử lí các đơn đặt tour của khách hàng một cách nhanh nhất.

Bên cạnh đó, đối với nền tảng App di động chúng tôi xây dựng một ứng dụng bằng Flutter với ngôn ngữ Dart hỗ trợ cho các khách hàng của công ty. Thông qua thông tin được cung cấp từ ứng dụng này, khách hàng có thể biết được các tour du lịch hiện tại mà công ty đang kinh doanh gồm các thông tin liên quan đến tour đó như là địa điểm, thời gian, phương tiện, giá... một cách chi tiết. Khách hàng có thể tiến hành đặt tour trực tiếp trên ứng dụng này. Người dùng ứng dụng còn có thể xem lại thông tin các tour mình đã từng tham gia cũng như là đánh giá nó.

1.2. Công cụ sử dụng

Đối với nền tảng Web chúng tôi sử dụng Xampp để tiến hành giả lập trên local trong quá trình xây dựng. Sau khi san phẩm đã có demo ban đầu nhóm đã tiến hành triển khai hệ thống lên một server.

1.2.1. Công cụ Xampp

XAMPP hoạt động dựa trên sự tích hợp của 5 phần mềm chính là Cross-Platform (X), Apache (A), MariaDB (M), PHP (P) và Perl (P), nên tên gọi XAMPP cũng là viết tắt từ chữ cái đầu của 5 phần mềm này.

XAMPP là một loại ứng dụng phần mềm khá phổ biến và thường hay được các lập trình viên sử dụng để xây dựng và phát triển các dựa án website theo ngôn ngữ PHP. XAMPP được sử dụng cho mục đích nghiên cứu, phát triển website qua Localhost của máy tính cá nhân. XAMPP được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực từ học tập đến nâng cấp, thử nghiêm Website của các lập trình viên.

Các ưu điểm của XAMPP bao gồm:

- XAMPP có thể chạy được trên tất cả các hệ điều hành: Từ Cross-platform, Window, MacOS và Linux.
- XAMPP có cấu hình đơn giản cũng như nhiều chức năng hữu ích cho người dùng. Tiêu biểu gồm: giả lập Server, giả lập Mail Server, hỗ trợ SSL trên Localhost
- XAMPP tích hợp nhiều thành phần với các tính năng: Apache, PHP, MySQL

1.2.2. Ngôn ngữ PHP

PHP là ngôn ngữ script được tạo cho các giao tiếp phía server. Do đó, nó có thể xử lí các chức năng phía server như thu thập dữ liệu biểu mẫu, quản lí file trên server, sửa đổi cơ sở dữ liệu và nhiều hơn nữa.

Ngôn ngữ này ban đầu được tạo ra bởi Rasmus Lerdorf. Khi đã trở nên phổ biến hơn, Lerdorf phát hành nó thành dự án nguồn mở. Quyết định này đã khuyến khích các nhà phát triển sử dụng, sửa chữa, cải thiện code và cuối cùng biến nó thành ngôn ngữ script mà chúng ta sử dụng ngày nay.

Mặc dù PHP được coi là ngôn ngữ script vì mục đích chung, nhưng nó được sử dụng rộng rãi nhất để phát triển web. Điều này do một trong những tính năng nổi bật của nó – khả năng nhúng vào file HTML.

1.2.3. Công cụ Android Studio

Android Studio là IDE chính thức được sử dụng trong phát triển ứng dụng Android dựa trên IntelliJ IDEA. Chức năng chính của Android Studio là cung cấp các giao diện giúp người dùng có thể tạo các ứng dụng và xử lí các công cụ file phức tạp sau hậu trường. Ngôn ngữ lập trình được sử dụng trong Android Studio là Java. Đồng thời, Android Studio còn cung cấp quyền truy cập vào Android SDK.

Ngoài ra, có thể xem Android Studio là đuôi cho code Java cho phép nó chạy tron tru trên các thiết bị Android rồi tận dụng được lợi thế của phần cứng gốc. Người lập trình chỉ cần sử dụng ngôn ngữ lập trình Java để có thể viết chương trình, khi đó Android SDK sẽ có nhiệm vụ kết nối các phần này lại với nhau.

1.2.4. Flutter và ngôn ngữ Dart

Flutter là UI Framework mã nguồn mở dành cho di động, miễn phí được tạo bởi Google và phát hành vào tháng 5 năm 2017. Flutter hoạt động trên nền tảng của ngôn ngữ Dart.

Dart là ngôn ngữ lập trình đa mục đích ban đầu được phát triển bởi Google và sau đó được Ecma (ECMA-408) phê chuẩn làm tiêu chuẩn. Nó được sử dụng để xây dựng các ứng dụng web, server, máy tính để bàn và thiết bị di động. Dart là một ngôn ngữ hướng đối tượng, được xác định theo lớp, với cơ chế garbage-collected, sử dụng cú pháp kiểu C để dịch mã tùy ý sang JavaScript. Nó hỗ trợ interface, mixin, abstract, generic, static typing và sound type.

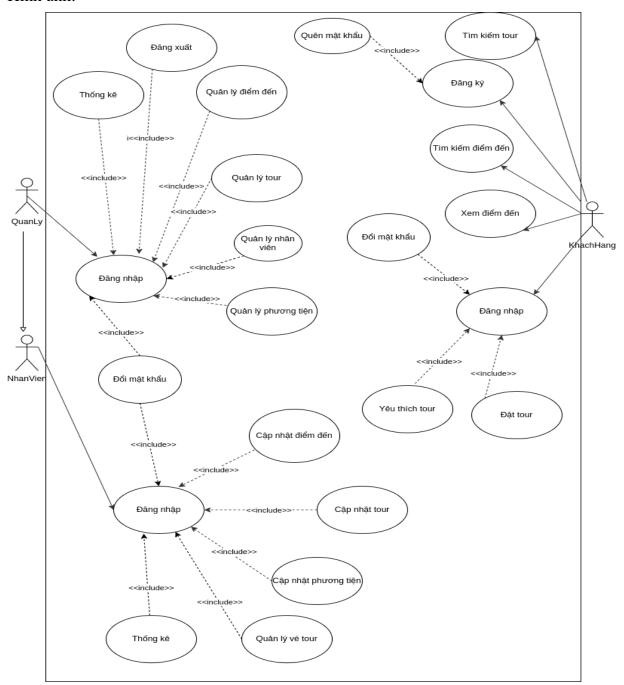
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2.1. Đặc tả bài toán

2.1.1. Sơ đồ Use Case tổng quát hệ thống

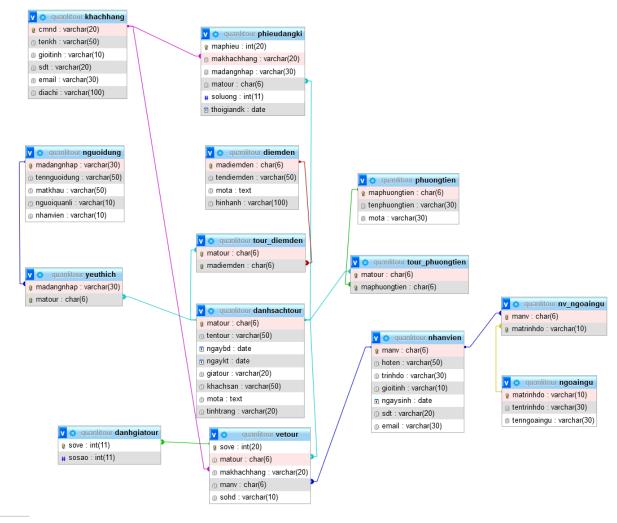
- Hệ thống thiết kế cho hai nhóm người dùng bao gồm nhóm người dùng khách hàng và nhóm người dùng quản trị, trong đó nhóm quản trị bao gồm nhân viên và người quản lí.
- Khách hàng truy cập vào hệ thống thông qua app mobile, khách hàng có thể xem, tìm kiếm tour trong danh sách tour công ty hiện đang kinh doanh. Khách hàng muốn đặt tour, thêm tour vào danh sách yêu thích thì buộc phải đăng nhập vào hệ thống, nếu chưa có tài khoản thì khách hàng có thể đăng kí bằng email của mình. Sau khi đăng nhập thành công, ngoài việc đăng kí tour khách hàng còn có thể quản lí thông tin các nhân, mật khẩu đăng nhập, xem danh sách các tour đã tham gia, đánh giá các tour đã tham gia, v.v.
- Nhân viên là những người sẽ giữ cho hệ thống hoạt động, nhân viên truy cập vào hệ thống thông qua website với tài khoản đã cấp, nhân viên có thể thực hiện một số công việc như là xem hoặc cập nhật thông tin tour, xem và cập nhật thông tin điểm đến, xem và cập nhật thông tin phương tiện, thêm vé tour, đổi mật khẩu đăng nhập cá nhân.
- Người quản lí là người có thẩm quyền cao nhất trong hệ thống, người quản lý đăng nhập vào hệ thống thông qua website với giao diện admin, bên cạnh đó cũng có thể đăng nhập vào giao diện của nhân viên và có thể thao tác giống như mọi nhân viên khác. Với thẩm quyền là một người quản lí, người này có thể thể thêm xóa sửa tour, điểm đến, phương tiện, nhân viên (khi có một nhân viên mới, người quản lí có nhiệm vụ thêm nhân viên vào hệ thống để họ có thể đăng nhập vào hệ thống), đổi mật khẩu cá nhân, v.v.

Hình ảnh:



Hình 2.1-1: Sơ đồ Use Case tổng quát hệ thống

2.1.2. Sơ đồ ERD mức vật lí



Hình 2.1-2: Sơ đồ ERD mức vật lí

Mô tả các bảng dữ liệu có trong sơ đồ:

Bảng diemden (điểm đến):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
madiemden	Mã điểm đến (chữ viết tắt của địa danh vd: TBP - tháp bà ponaga)	char	6	A-Z	Khóa chính
tendiemden	tên điểm đến	varchar	50	a-z, A-Z	
mota	mô tả	text		a-z,A-Z	
hinhanh	hình ảnh điểm đến	varchar	100	a-z, A-Z, 0-9	

Hình 2.1-3: Mô tả bảng điểm đến

Bång danhsachtour (danh sách tour):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
matour	Mã tour (vd: T1,T2,)	char	6	A-Z, 0-9	Khóa chính
tentour	tên tour	varchar	50	a-z, A-Z, 0-9	
ngaybd	ngày bắt đầu tour	date		ngày - tháng - năm	
ngaykt	ngày kết thúc tour	date		ngày - tháng - năm	
giatour	giá tour cho 1 người	varchar	20	0-9	
khachsan	số sao khách sạn	varchar	50	0-9	
mota	mô tả tour	text		a-z, A-Z, 0-9	
	tình trạng				
tinhtrang	tour(còn,ngưng kinh	varchar	20	yes,no	
	doanh)				

Hình 2.1-4: Mô tả bảng danh sách tour

Bång tour_diemden (tour – điểm đến):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
matour	Mã tour (vd: T1,T2,)	char	6	A-Z, 0-9	Khóa chính, khóa ngoại(Danh sách tour)
madiemden	Mã điểm đến (chữ viết tắt của địa danh vd: TBP - tháp bà ponaga)	char	6	A-Z	khóa ngoại(điểm đến)

Hình 2.1-5: Mô tả bảng tour - điểm đến

Bång phuongtien (phương tiện):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
maphuongtien	mã phương tiện (vd: XD - Xe điện)	char	6	A-Z	khóa chính
tenphuongtien	tên phương tiện	varchar	30	a-z, A-Z	
mota	mô tả phương tiện	varchar	30	a-z, A-Z	

Hình 2.1-6: Mô tả bảng phương tiện

Bång tour_phuongtien (tour – phương tiện):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
matour	Mã tour (vd: T1,T2,)	char	6	A-Z, 0-9	Khóa chính, khóa ngoại(Danh sách tour)
maphuongtien	mã phương tiện (vd: XD - Xe điện)	char	6	A-Z	khóa ngoại(phương tiện)

Hình 2.1-7: Mô tả bảng Tour - phương tiện

Bảng nguoidung (người dùng):

Các thuộc tính	ý nghĩa	kiểu dữ liệu	độ dài	miền gía trị	ghi chú
madangnhap	mã đăng nhập (email)	varchar	30	a-z, A-Z, 0-9, @, .	thuộc tính định danh
tennguoidung	tên người dùng	varchar	50	a-z, A-Z, 0-9	
matkhau	mật khẩu (mã hóa MD5)	varchar	50	a-z, A-Z, 0-9, ký tự đặc biệt	
nguoiquanli	có phải người quản lí	varchar	10	a-z, A-Z	
nhanvien	có phải nhân viên	varchar	10	a-z, A-Z	

Hình 2.1-8: Mô tả bảng người dùng

Bảng yeuthich (yêu thích):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
madangnhap	mã đăng nhâp (email)	varchar	30	a-z, A-Z, 0-9, @, .	Khóa chính, khóa ngoại(người dùng)
matour	Mã tour (vd: T1,T2,)	char	6	A-Z, 0-9	khóa ngoại(Danh sách tour)

Hình 2.1-9: Mô tả bảng yêu thích

Bảng khachhang (khách hàng):

Các thuộc tính	ý nghĩa	kiểu dữ liệu	độ dài	miền gía trị	ghi chú
cmnd	số chứng minh nhân dân	varchar	20	0-9	thuộc tính định danh
tenkh	tên khách hàng	varchar	50	a-z, A-Z	
gioitinh	giới tính	varchar	10	nam, nữ, khác	
sdt	số điện thoại khách hàng	varchar	20	0-9	
email	email khách hàng	varchar	30	a-z, A-Z, 0-9, @, .	
diachi	địa chỉ khách hàng	varchar	100	a-z, A-Z, 0-9	

Hình 2.1-10: Mô tả bảng khách hàng

Bảng phieudangki (phiếu đăng kí):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
maphieu	mã phiếu đăng kí (vd: 1,2,3)	int	20	A-Z, 0-9	Khóa chính
makhachhang	mã khách hàng (cmnd)	varchar	20	a-z, A-Z, 0-9	khóa ngoại(khách hàng)
madangnhap	mã đăng nhập (email)	varchar	30	ngày - tháng - năm	khóa ngoại(người dùng)
matour	Mã tour (vd: T1,T2,)	char	6	A-Z, 0-9	khóa ngoại(Danh sách tour)
soluong	số lượng đăng kí	int	11	0-9	
thoigiandk	thời gian đăng kí	date			

Hình 2.1-11: Mô tả bảng phiếu đăng kí

Bång vetour (vé tour):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
sove	số vé (vd: 1,2,3)	int	20	0-9	Khóa chính
matour	Mã tour (vd: T1,T2,)	char	6	A-Z, 0-9	khóa ngoại(Danh sách tour)
makhachhang	mã khách hàng(cmnd)	varchar	20	0-9	khóa ngoại(khách hàng)
manv	mã nhân viên(nhân viên thêm vé tour này)	char	6	A-Z, 0-9	khóa ngoại(Nhân viên)
sohd	số hợp đồng (vd: HD001)	varchar	10	A-Z, 0-9	

Hình 2.1-12: Mô tả bảng vé tour

Bảng danhgiatour (đánh giá tour):

Cá	c thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
	sove	số vé (vd: 1,2,3)	int	11	0-9	Khóa chính, khóa ngoại(Vé tour)
	sosao	số sao đánh giá (từ 1-5)	int	11	0-9	

Hình 2.1-13: Mô tả bảng đánh giá tour

Bảng ngoaingu (ngoại ngữ):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
matrinhdo	mã trình độ (vd: TOEIC)	varchar	10	A-Z	Khóa chính
tentrinhdo	tên trình độ	varchar	30	a-z, A-Z	
tenngoaingu	tên ngoại ngữ	varchar	30	a-z, A-Z	

Hình 2.1-14: Mô tả bảng ngoại ngữ

Bång nhanvien (nhân viên):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
manv	mã nhân viên (vd: NV01, NV02)	char	6	A-Z, 0-9	Khóa chính
hoten	họ tên nhân viên	varchar	50	a-z, A-Z	
trinhdo	trình độ	varchar	30	đại học, cao đẳng	
gioitinh	giới tính	varchar	10	nam, nữ, khác	
ngaysinh	ngày sinh	date		ngày - tháng - năm	
sdt	số điện thoại nhân viên	varchar	20	0-9	
email	email nhân viên	varchar	30	a-z,A-Z, 0-9, @, .	

Hình 2.1-15: Mô tả bảng nhân viên

Bảng nv_ngoaingu (nhân viên – ngoại ngữ):

Các thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	độ dài	Miền giá trị	Ghi chú
manv	mã nhân viên (vd: NV01, NV02)	char	6	A-Z, 0-9	Khóa chính, khóa phụ(Nhân viên)
matrinhdo	mã trình độ (vd: TOEIC)	varchar	10	A-Z	khóa phụ(Trình đô)

Hình 2.1-16: Mô tả bảng nhân viên ngoại ngữ

2.2. Đặc tả chức năng của website

Website được thiết kế dành cho nhân viên, và người quản lí của công ty du lịch sử dụng, các chức năng bao gồm:

2.2.1. Đăng nhập vào hệ thống

- Mục đích: Cho phép người dùng đăng nhập thông qua email và mật khẩu
- Nội dung: Nhân viên đăng nhập để cập nhật tour, cập nhật các thông tin liên quan đến tour, tạo vé tour, người quản lí đăng nhập để quản lí nhân viên, quản lí tour và các thông tin liên quan.
 - Trình tư:
 - + Người dùng truy cập website

Hệ thống yêu cầu nhập tài khoản, mật khẩu.

+ Người dùng nhập tài khoản, mật khẩu

Hệ thống sẽ kiểm tra đúng/sai. Nếu đúng, hệ thống sẽ cho người dùng đăng nhập vào hệ thống, nếu sai thì báo lỗi và yêu cầu nhập lại.

2.2.2. Quản lí phương tiện

- Mục đích: Giúp người quản lí có thể quản lí các phương tiện mà các tour có thể sử dụng tới, nhân viên chỉ có thể cập nhật thông tin phương tiện.
- Nội dung: người quản lí xem thông tin các phương tiện, có thể thêm, xóa, cập nhật phương tiện, nhân viên xem thông tin các phương tiện, cập nhật thông tin cho phương tiện.
 - Trình tư:
 - + Người quản lí yêu cầu hệ thống cho phép thêm, xóa, sửa phương tiện

Hệ thống đáp ứng yêu cầu của người quản lí.

+ Nhân viên yêu cầu hệ thống cho phép cập nhật phương tiện

Hệ thống đáp ứng yêu cầu của nhân viên.

2.2.3. Tạo vé tour

- Mục đích: Cho phép nhân viên lập vé tour cho khách hàng.
- Nội dung: Sau khi khách hàng đặt tour và đến để thanh toán cũng như xác nhận đăng kí thì nhân viên tiến hành tạo một vé cho khách hàng.

Vé tour gồm: Số vé, CMND khách hàng, mã tour, mã nhân viên, số hợp đồng.

- Trình tư:
- + Nhân viên chon tao vé tour

Hệ thống yêu cầu nhân viên cung cấp một số thông tin (CMND khách hàng, mã tour, số hợp đồng)

+ Nhân viên chọn tour du lịch như khách hàng đã mua và nhập các thông tin (CMND khách hàng, số hợp đồng)

Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ thì xác nhận tạo vé tour đó, nếu sai thông tin thì báo lỗi.

2.2.4. Quản lí nhân viên

- Mục đích: Giúp người quản lí có thể quản lí nhân viên đang làm việc trong công ty.
- Nội dung: Người quản lí xem thông tin nhân viên, thêm, xóa, sửa nhân viên.
- Trình tư:
- + Người quản lí chọn nhân viên để xem thông tin và quản lí nhân viên

Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin nhân viên được chọn.

+ Người quản lí có thể thêm, xóa, sửa thông tin nhân viên đồng thời có thể thêm một chứng chỉ ngoại ngữ mới vào hệ thống.

Hệ thống đáp ứng yêu cầu của người quản lí.

2.2.5. Quản lí tour

- Mục đích: Giúp người quản lí có thể quản lí tour mà công ty đang kinh doanh.
- Nội dung: Người quản lí xem thông tin tour và có thể thêm, xóa, cập nhật tour.
- Trình tự:
- + Người quản lí yêu cầu hệ thống cho phép thêm, xóa, cập nhật tour Hệ thống đáp ứng yêu cầu của người quản lí.

2.2.6. Quản lí điểm đến

- Mục đích: Giúp người quản lí có thể quản lí điểm đến liên quan tới các tour du lịch.
- Nội dung: Người quản lí xem thông tin điểm đến và có thể thêm, xóa, sửa điểm đến.
- Trình tự:
- + Người quản lí yêu cầu hệ thống cho phép thêm, xóa, cập nhật điểm đến Hệ thống đáp ứng yêu cầu của người quản lí.

2.2.7. Đổi mật khẩu

- Mục đích: Giúp nhân viên, người quản lí có thể thay đổi mật khẩu.
- Nội dung: Người quản lí, nhân viên thực hiện đổi mật khẩu khi cần thiết.
- Trình tư:
- + Người dùng website yêu cầu hệ thống cho đổi mật khẩu

Hệ thống yêu cầu cung cấp mật khẩu cũ, mật khẩu mới (nhập 2 lần mật khẩu mới)

+ Người dùng điền các thông tin sau đó ẩn đổi mật khẩu

Hệ thống kiểm tra nếu đúng thì sẽ thực hiện đổi mật khẩu cho người dùng.

2.2.8. Xem danh sách phiếu đăng kí của khách hàng

- Mục đích: Giúp nhân viên kiểm tra phiếu đăng kí tour của khách hàng
- Nội dung: Nhân viên kiểm tra phiếu đăng kí của khách hàng khi khách hàng đến xác nhận đăng kí.
 - Trình tự:
 - + Nhân viên ấn nút xem phiếu đăng kí

Hệ thống hiển thị danh sách phiếu đăng kí của khác hàng.

2.3. Đặc tả chức năng của app mobile

App mobile được thiết kế dành cho khách hàng sử dụng, các chức năng bao gồm:

2.3.1. Đăng nhập

- Mục đích: Cho phép khách hàng đăng nhập thông qua email và mật khẩu đã đăng kí trước đó.
- Nội dung: Khách hàng đăng nhập để đăng kí tour, thêm tour yêu thích, đánh giá tour, v.v.
 - Trình tư:
 - + Người dùng nhấn nút đăng nhập

Hệ thống yêu cầu nhập email, mật khẩu.

+ Người dùng nhập tài khoản, mật khẩu

Hệ thống sẽ kiểm tra đúng/sai. Nếu đúng, hệ thống sẽ cho người dùng đăng nhập vào hệ thống, nếu sai thì báo lỗi và yêu cầu nhập lại.

2.3.2. Đăng kí tài khoản

- Mục đích: Cho phép khách hàng đăng kí tài khoản thông qua email và mật khẩu.
- Nội dung: Khách hàng điền những thông tin liên quan để đăng kí tài khoản để thực hiện các chức năng của App.
 - Trình tư:
 - + Người dùng nhấn nút đăng kí

Hệ thống yêu cầu nhập email, mật khẩu, tên đăng nhập.

+ Người dùng nhập tài khoản, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, tên đăng nhập.

Hệ thống sẽ kiểm tra mật khẩu, nếu khớp sẽ tiến hành kiểu tra trong hệ thống đã tồn tại người dùng đăng kí với email này chưa, nếu chưa thì cho phép đăng kí, nếu đã tồn tại email này thì thông báo đã có người sử dụng và yêu cầu nhập lại. Nếu mật khẩu nhập vào không khớp thì yêu cầu nhập lại mật khẩu.

2.3.3. Quên mật khẩu

- Mục đích: Người dùng nhận mật khẩu mới khi đã quên mật khẩu.
- Nội dung: Khách hàng sử dụng email đã đăng kí để nhận mật khẩu mới.
- Trình tư
- + Người dùng ấn quên mật khẩu

Hệ thống yêu cầu email đã đăng kí trước đó

+ Người dùng nhập email

Hệ thống kiểm tra xem email có tồn tại trong cơ sở dữ liệu không, nếu có thì gửi mã code xác nhận về email, nếu không thì yêu cầu nhập đúng email.

+ Người dùng nhận mã code xác nhận ở trong email sau đó nhập vào hệ thống.

Hệ thống kiểm tra nếu mã nhập khóp với mã đã gửi thì tiến hành reset lại mật khẩu của tài khoản đó và gửi mật khẩu đó về email.

+ Người dùng sử dụng mật khẩu được gửi về email để tiến hành đăng nhập.

2.3.4. Đổi mật khẩu

- Mục đích: Cho phép khách hàng thay đổi mật khẩu đã đăng kí.
- Nội dung: Khách hàng đổi mật khẩu để tăng bảo mật cá nhân.
- Trình tư:
- + Người dùng nhấn nút đổi mật khẩu

Hệ thống yêu cầu nhập mật khẩu cũ và mật khẩu mới (nhập 2 lần mật khẩu mới)

+ Người dùng nhập mật khẩu và mật khẩu mới

Hệ thống sẽ kiểm tra mật khẩu mới có khớp không. Nếu có, hệ thống sẽ kiểm tra mật khẩu cũ có đúng như trong hệ thống không. Nếu có thì tiến hành thay đổi mật khẩu, nếu không thì thông báo và yêu cầu nhập lại.

2.3.5. Xem thông tin tour

- Mục đích: Cho phép khách hàng xem thông tin chi tiết của tour đó.
- Nội dung: Khách hàng xem thông tin của tour một cách chi tiết.
- Trình tư:
- + Người dùng nhấn vào tour muốn xem

Hệ thống hiển thị toàn bộ thông tin liên quan đến tour đó cho khách hàng.

2.3.6. Tìm kiếm tour

- Mục đích: Cho phép khách hàng tìm kiếm một tour du lịch theo mong muốn.
- Nội dung: Khách hàng tìm kiếm tour theo từ khóa là tên tour, tên điểm đến.
- Trình tư:
- + Người dùng nhấn tìm kiếm

Hệ thống yêu cầu từ khóa muốn tìm kiếm.

+ Người dùng nhập từ khóa mong muốn

Hệ thống sẽ tìm kiếm và hiển thị danh sách các tour có tên chứa từ khóa.

2.3.7. Đăng kí tour

- Mục đích: Khách hàng đăng kí tour du lịch mình muốn tham gia.
- Nội dung: Khách hàng chọn tour muốn tham gia sau đó cung cấp một số thông tin cần thiết để tiến hàng đăng kí tour.
 - Trình tự:
 - + Khách hàng chọn tour mình muốn tham gia sau đó nhấn nút đặt tour

Hệ thống yêu cầu cung cấp thông tin như là số người tham gia, tên, giới tính, số CMND, email, số điện thoại, địa chỉ.

+ Khách hàng nhập đầy đủ các thông tin và nhất nút đặt tour để xác nhận đặt tour.

Hệ thống sẽ kiểm tra thông tin khách hàng và gửi phiếu đăng ký lên hệ thống đồng thời gửi mail xác nhận cho khách hàng.

2.3.8. Đánh giá tour đã tham gia

- Mục đích: Cho phép khách hàng đánh giá số sao cho tour du lịch mình đã tham gia.
- Nội dung: Khách hàng đánh giá để thể hiện thái độ hài lòng với dịch vụ.
- Trình tư:
- + Người dùng nhấn nút đánh giá

Hệ thống yêu cầu nhập số sao muốn đánh giá, tối đa là 5

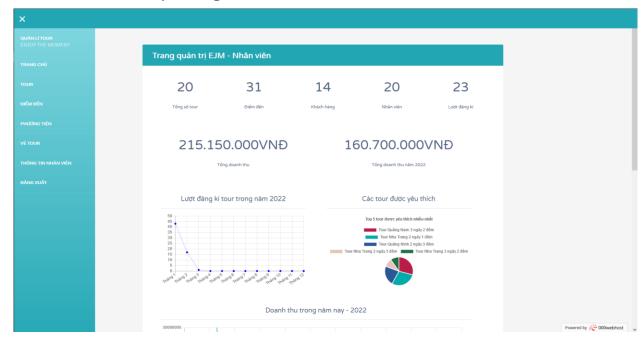
+ Người dùng chọn số sao tương ứng

Hệ thống sẽ lưu lại đánh giá của khách hàng

CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ GIAO DIỆN

3.1. Giao diện chung của website

3.1.1. Giao diện trang chủ



Hình 3.1-1: Giao diện trang chủ của website

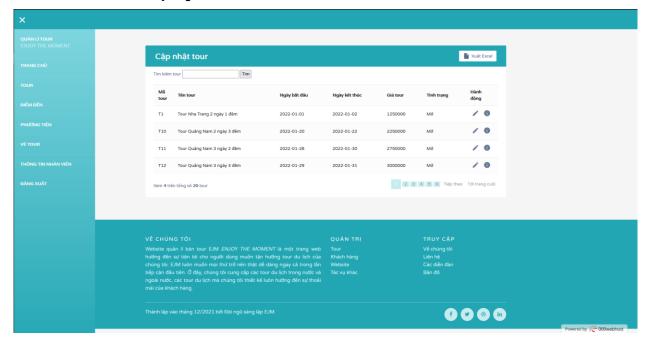
- Trang Chủ của website hiển thị các thông tin thống kê của hệ thống như là: Tổng số tour hiện có trong hệ thống, tổng số điểm đến, số lượng khách hàng đã đăng kí tour, số lượng nhân viên, số lượt đăng kí tour, tổng doanh thu, tổng doanh thu trong năm hiện tại. Bên cạnh các số liệu đơn thuần, còn có các biểu đồ đường, biểu đồ hình tròn thể hiện một cách trực quan lượt đăng kí trong năm hiện tại theo từng tháng cũng như các tour được yêu thích nhất.
- Phần menu bên trái hiển thị một số tùy chọn như là: quản lí tour (TOUR), quản lí điểm đến (ĐIỂM ĐÉN), quản lí các phương tiện (PHUONG TIỆN), quản lí vé tour (VÉ TOUR), quản lí thông tin cá nhân của nhân viên hiện đang đăng nhập cũng như thao tác đăng xuất khỏi hệ thống.



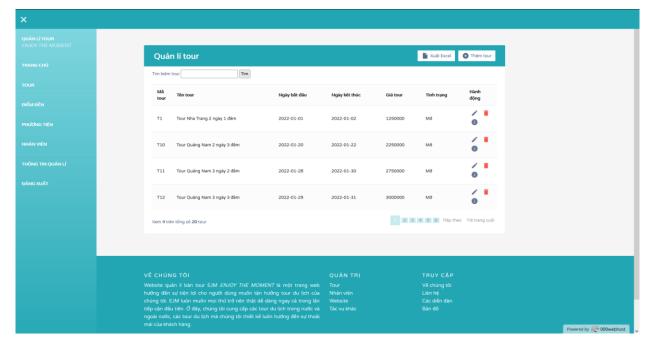
Hình 3.1-2: Giao diện footer

- Phần footer là dùng chung cho cả website, ở phần này có một số thông tin về sản phẩm cũng như mọot số thông tin liên lạc cho nhóm.

3.1.2. Giao diện quản lí tour

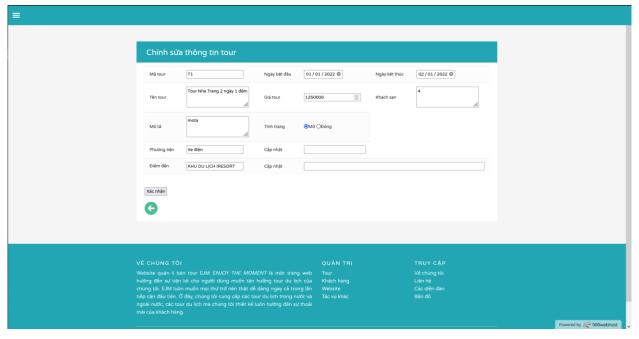


Hình 3.1-3: Giao diện quản lí tour của nhân viên

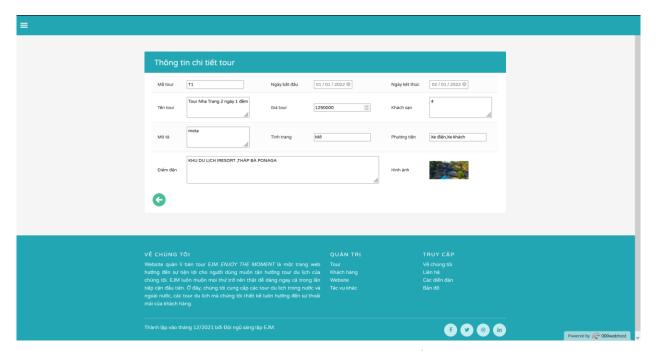


Hình 3.1-4: Giao diện quản lí tour của người quản lí

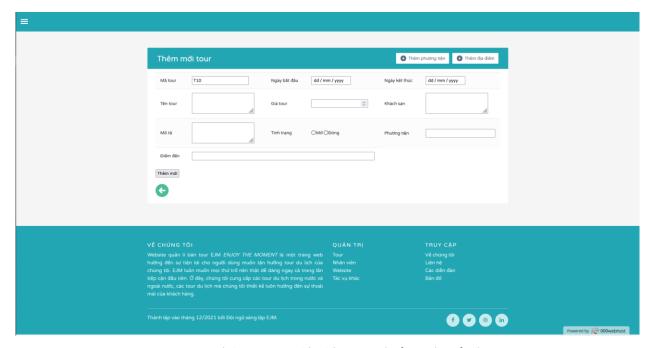
- Website được xây dựng dành cho hai nhóm người dùng, nhóm người dùng là quản lí và nhóm người dùng là nhân viên. Đối với chức năng quản lí tour thì nhân viên chỉ có thể xem và chỉnh sửa thông tin tour, chỉ người dùng là người quản lí thì mới có thể thêm tour mới, xóa tour cũng như là thêm các thông tin liên quan đến tour như là điểm đến, phương tiện. Bên cạnh các chức năng thêm, xóa, sửa cơ bản thì còn có chức năng xuất Excel, chức năng này cho phép xuất toàn bộ dữ liệu về tour thành một file excel, tiện dụng cho thống kê và báo cáo.



Hình 3.1-5: Giao diện chỉnh sửa thông tin tour của nhân viên

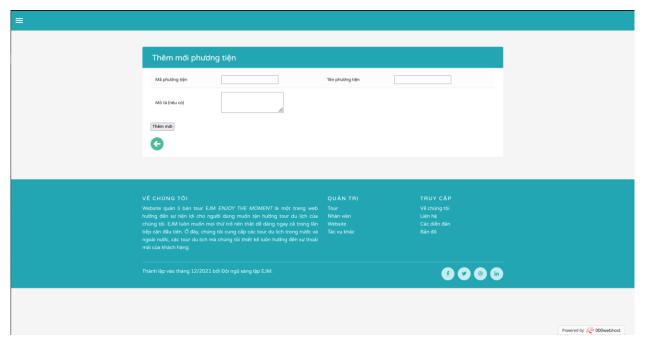


Hình 3.1-6: Giao diện xem thông tin tour của nhân viên

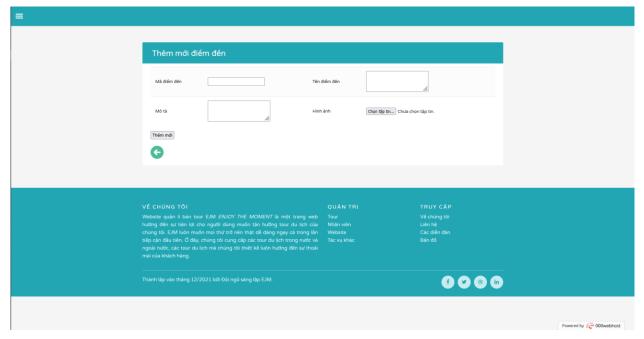


Hình 3.1-7: Giao diện thêm tour mới của người quản lí

- Đối với chức năng thêm tour của người quản lí, khi nhấn vào nút thêm tour thì hệ thống sẽ hiển thị giao diện để thêm tour. Giao diện này có những trường thông tin đặc trưng của một tour du lịch cần có (mã tour, tên tour, ngày bắt đầu, ngày kết thúc, giá tour, khách sạn, mô tả tour, tình trạng, các phương tiện có trong tour, danh sách điểm đến). Trừ trường mã tour sẽ được sinh tự động thì các trường còn lại người quản lí buộc phải nhập thủ công, đối với các trường có nhiều giá trị như là điểm đến và phương tiện thì muốn nhập nhiều hơn một giá trị thì dùng dấu phẩy để ngăn cách.



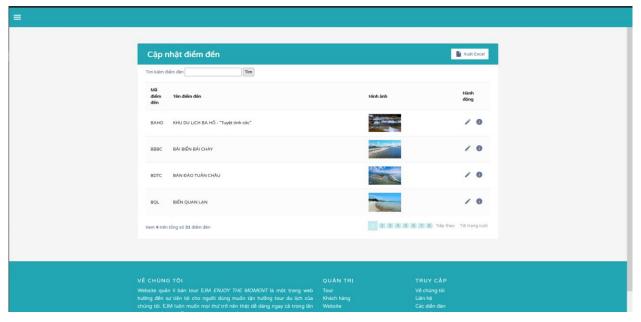
Hình 3.1-8: Giao diện thêm phương tiện mới của người quản lí



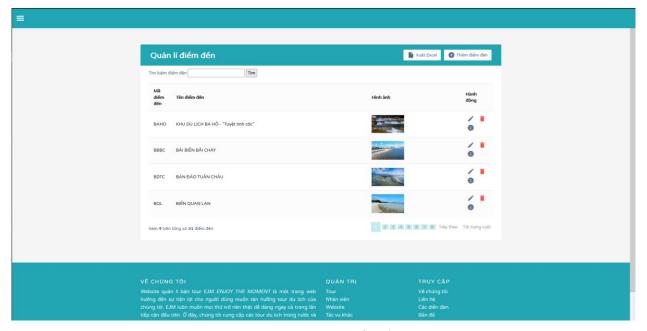
Hình 3.1-9: Giao diện thêm địa điểm mới của người quản lí

- Đối với chức năng thêm địa điểm và chức năng thêm phương tiện của người quản lí, được sử dụng khi phát sinh một địa điểm mới hay một phương tiện mới không có trong hệ thống. Sau khi đã nhập đủ các thông tin cần thiết (người quản lí phải tự nhập mã phương tiện cũng như mã điểm đến) thì có thể lưu lại điểm đến cũng như phương tiện để các tour trong tương lai có thể tái sử dụng.

3.1.3. Giao diện quản lí điểm đến



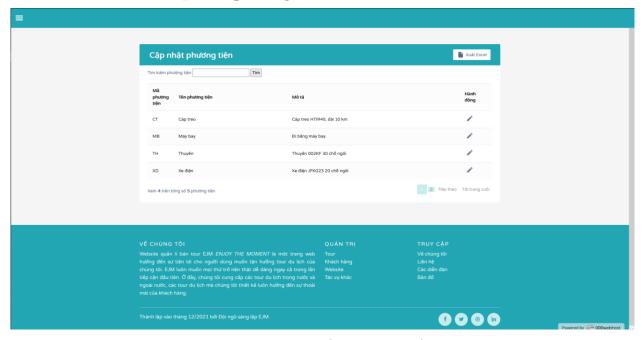
Hình 3.1-10: Giao diện quản lí điểm đến của nhân viên



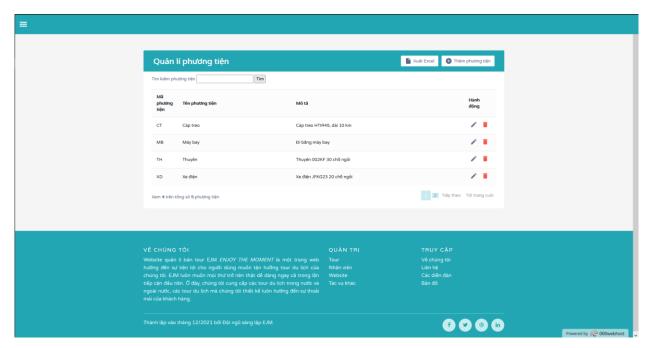
Hình 3.1-11: Giao diện quản lí điểm đến của người quản lí

- Đối với giao diện quản lí điểm đến cũng tương tự như giao diện quản lí tour, cũng được chia dành cho nhân viên và dành cho người quản lí, nhân viên chỉ có thể xem hoặc sửa thông tin điểm đến, người quản lí có thể thêm, xóa, sửa điểm đến. Chức năng xuất excel cũng có ở giao diện quản lí điểm đến.
- Người quản lí có thể thực hiện thao tác thêm điểm đến ở giao diện quản lí điểm đến hoặc cũng có thể thêm điểm đến ngay trong giao diện thêm tour mới như đã đề cập ở giao diện quản lí tour.

3.1.4. Giao diện quản lí phương tiện



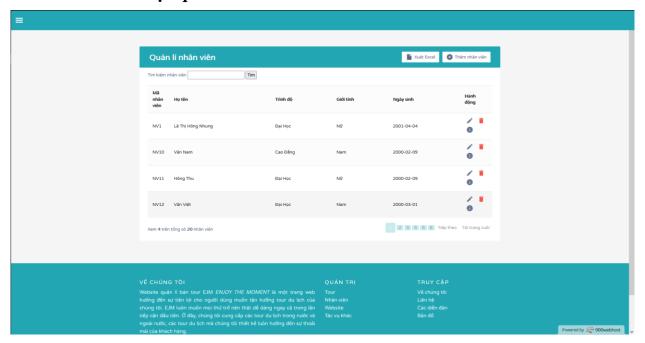
Hình 3.1-12: Giao diện quản lí phương tiện của nhân viên



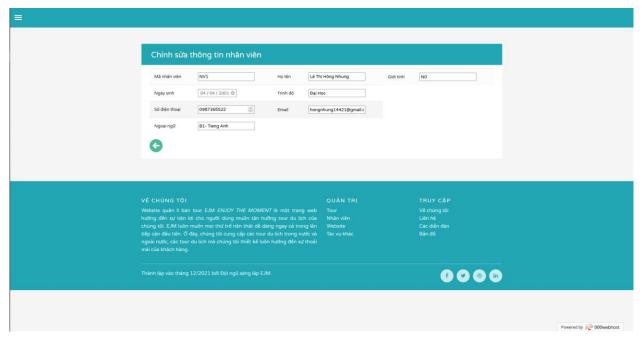
Hình 3.1-13: Giao diện quản lí phương tiện của người quản lí

- Giao diện quản lí phương tiện cũng như giao diện quản lí địa điểm hay quản lí tour, người quản lí có quyền thêm, xóa, sửa, nhân viên chỉ có thể xem và chỉnh sửa thông tin không thể thêm hoặc xóa. Giao diện quản lí phương tiện cũng có chức năng xuất excel.
- Người quản lí cũng có thể thêm phương tiện trực tiếp ở giao diện thêm tour mới, cũng có thể vào giao diện quản lí đểm đến để thêm phương tiện mới, để dễ dàng sử dụng cho các tour sau này.

3.1.5. Giao diện quản lí nhân viên

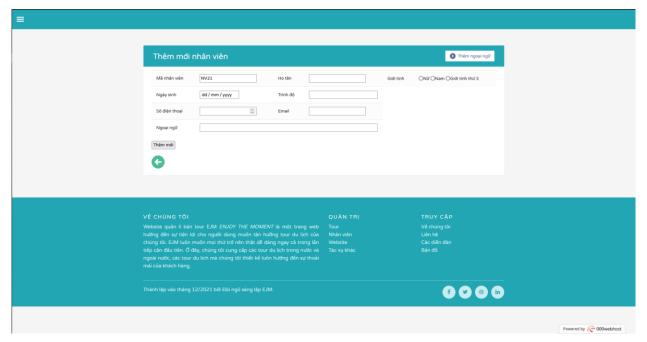


Hình 3.1-14: Giao diện quản lí nhân viên của người quản lí



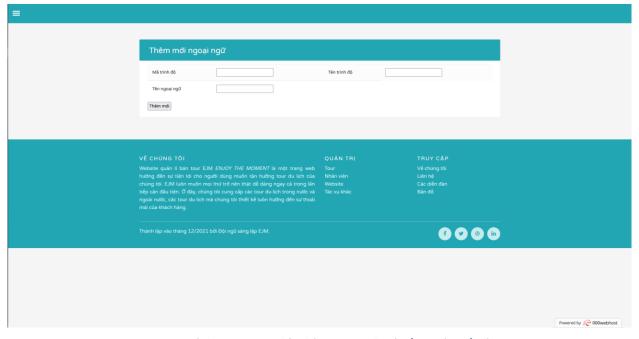
Hình 3.1-15: Giao diện thông tin nhân viên

- Giao diện quản lí nhân viên chỉ có ở giao diện của người quản lí, người quản lí có thể thêm, xóa, sửa thông tin của nhân viên. Nhân viên không thể đăng kí như khách hàng, nhân viên khi vào làm sẽ được người quản lí thêm vào danh sách nhân viên với các thông tin đặc trưng của 1 nhân viên sau đó nhân viên mới sẽ đăng nhập vào hệ thống với email của mình và mật khẩu mặc định lúc đầu là 1234. Cũng có thể xuất excel ở giao diện quản lí nhân viên.



Hình 3.1-16: Giao diện thêm nhân viên mới của người quản lí

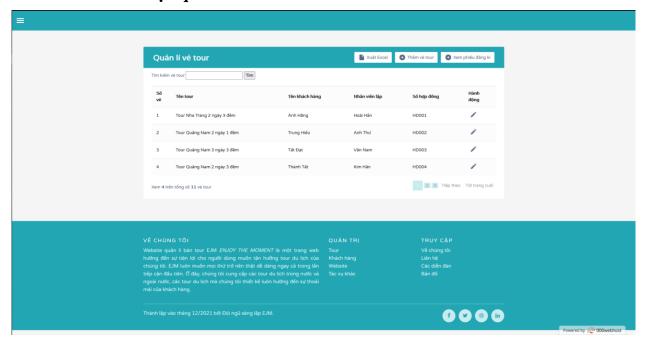
- Khi thêm một nhân viên mới, trừ trường mã nhân viên được sinh tự động thì các trường còn lại người quản lí phải nhập thủ công, đối với trường đa giá trị như là ngoại ngữ, thì các giá trị cách nhau bởi dấu phẩy.



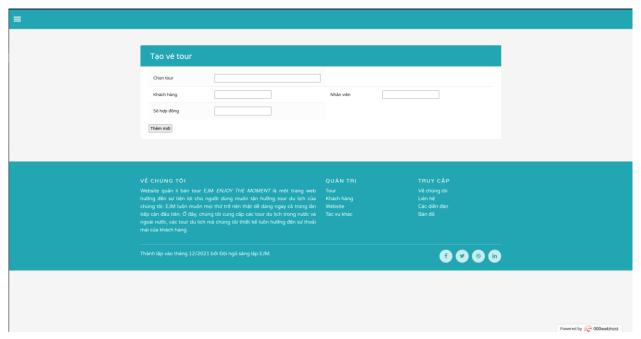
Hình 3.1-17: Giao diện thêm ngoại ngữ mới của người quản lí

- Khi cần thêm một ngoại ngữ mới, người quản lý có thể thêm trực tiếp trong giao diện thêm nhân viên, sau đó có thể tái sử dụng đối với các nhân viên sau này.

3.1.6. Giao diện quản lí vé tour

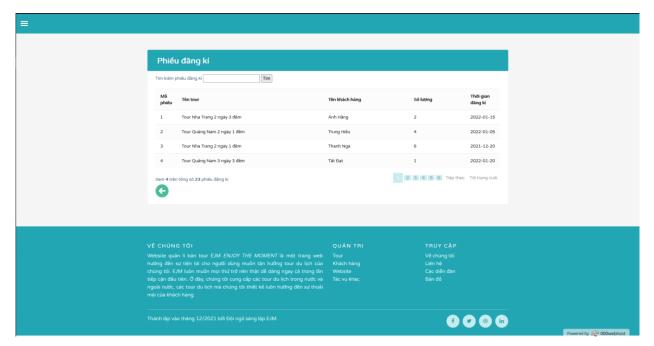


Hình 3.1-18: Giao diện quản lí vé tour của nhân viên



Hình 3.1-19: Giao diện thêm vé tour của nhân viên

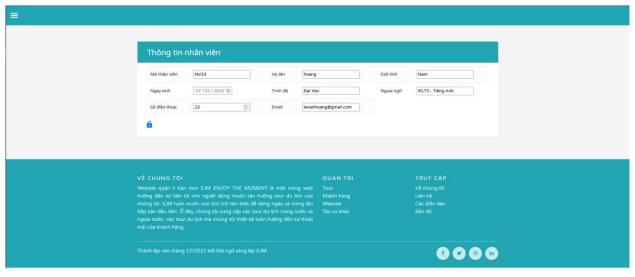
- Giao diện quản lí vé tour chỉ dành cho nhân viên, người quản lí không có giao diện này. Khi một khách hàng đặt tour du lịch thành công thì sẽ được yêu cầu đến công ty để xác nhận và thanh toán. Khi khách hàng đến xác nhận và thanh toán thì lúc này nhân viên sẽ tiến hành thêm vé tour của khách hàng này với các thông tin cần thiết. Khi đã thanh toán và nhận được vé tour, khách hàng có thể tham gia tour khi tour bắt đầu.



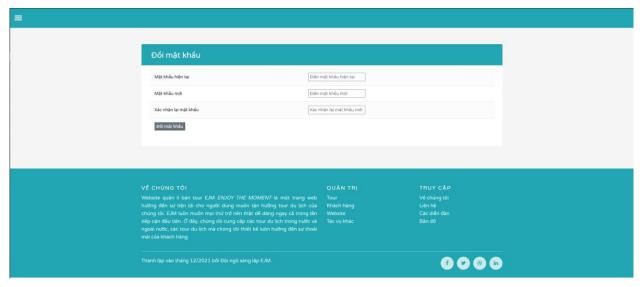
Hình 3.1-20: Giao diện xem các phiếu đăng kí

- Đối với giao diện phiếu đăng kí, nhân viên không có quyền thay đổi các thông tin ở đây, vì đây là thông tin của khách hàng.

3.1.7. Giao diện thông tin của nhân viên/người quản lí đang đăng nhập



Hình 3.1-21: Giao diện thông tin nhân viên/người quản lí đang đăng nhập



Hình 3.1-22: Giao diện đổi mật khẩu của nhân viên/người quản lí

- Đối với nhân viên, hay người quản lí đề có thể xem thông tin cá nhân của mình, có thể tiến hành thay đổi mật khẩu khi cần thiết.

3.2. Giao diện chung của app mobile

3.2.1. Giao diện home



Hình 3.2-1: Giao diện home của app



Hình 3.2-2: Giao diện Thông tin chi tiết điểm đến



Hình 3.2-3: Giao diện các tour liên quan đến điểm đến

- Khi khách hàng mở app lên, sẽ thấy ngay giao diện home của app mà không cần đăng nhập, khách hàng có thể xem danh sách điểm đến mà công ty hiện có (lướt danh sách điểm đến sang trái), khách hàng nhấn vào icon dễ có thể xem thông tin chi tiết của điểm đến đó. Khi nhấn vào điểm đến khách hàng có thể xem được các tour có liên quan đến điểm đến đó.
- Ngay phía dưới danh sách điểm đến, khách hàng có thể xem được 5 tour phổ biến nhất, ngoài ra khách hàng có thể nhấn nút xem tất cả tour để xem toàn bộ tour công ty hiện có. Khi nhấn vào tour khách hàng có thể xem thông tin chi tiết của tour đó (danh sách điểm đến của tour, các phương tiện có trong tour, sử dụng khách sạn bao nhiều sao).



Hình 3.2-4: Giao diện tất cả tour



Hình 3.2-5: Giao diện Thông tin chi tiết tour



Hình 3.2-6: Giao diện phương tiện có trong tour

- Phía trên bên phải của giao diện chi tiết tour có icon (màu trắng là chưa thêm yêu thích, màu đỏ là đã thêm) dùng để thêm vào danh sách yêu thích, phía dưới của thông tin tour có nút đặt tour, để sử dụng được hai chức năng này buộc người dùng phải đăng nhập vào hệ thống, nếu chưa có tài khoản khách hàng có thể đăng kí để tiến hành đăng nhập.

3.2.2. Giao diện đăng nhập



Hình 3.2-7: Giao diện đăng nhập



Hình 3.2-9: Giao diện quên mật khẩu



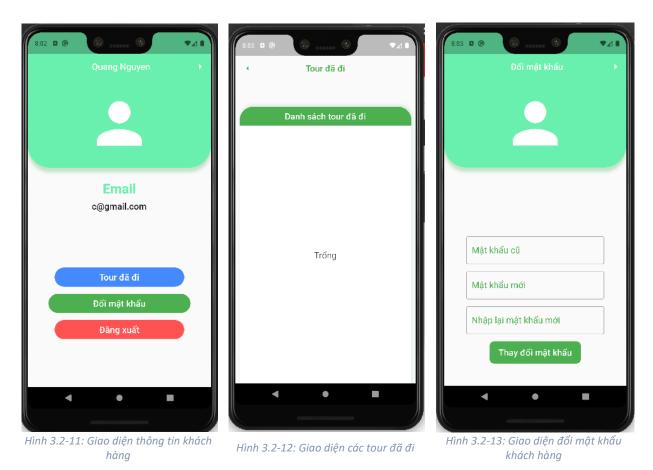
Hình 3.2-8: Giao diện đăng kí



Hình 3.2-10: Giao diện xác nhận mã

- Để thêm được tour vào danh sách yêu thích, đặt tour thì buộc khách hàng phải đăng nhập. Nếu chưa có tài khoản khách hàng có thể đăng kí tài khoản mới. Khi đăng kí tài khoản mới cần lưu ý:
- + Email phải là email thật, tránh tình trạng quên mật khẩu nhưng không thể lấy lại mật khẩu.
 - + Tạo mật khẩu cần ít nhất 8 kí tự bao gồm chữ, chữ hoa, số, kí tự đặc biệt.
- Khi sử dụng chức năng quên mật khẩu, buộc khách hàng phải nhập vào email đã đăng kí để nhận mã xác nhận, sau đó nhập mã xác nhận từ email vào để xác nhận, nếu đúng mã thì tài khoản sẽ được tạo lại mật khẩu và mật khẩu mới sẽ được gửi về mail. Nên đổi mật khẩu ngay khi đăng nhập thành công.

3.2.3. Giao diện thông tin khách hàng



- Khi đã đăng nhập thành công khách hàng có thể xem một số thông tin của bản thân ngay trong app. Khách hàng có thể xem các tour đã đi, đánh giá các tour đã đi.
- Khách hàng có thể đổi mật khẩu khi cần, yêu cầu mật khẩu mới cũng tương tự khi đăng kí mới tài khoản.

3.2.4. Giao diện đăng kí tour và tour yêu thích







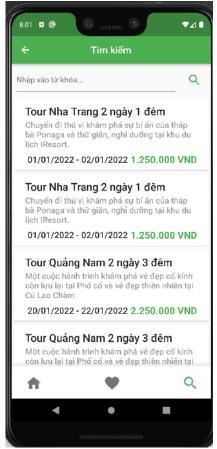
Hình 3.2-14: Giao diện đăng ký tour

Hình 3.2-15: Giao diện đăng ký tour 2

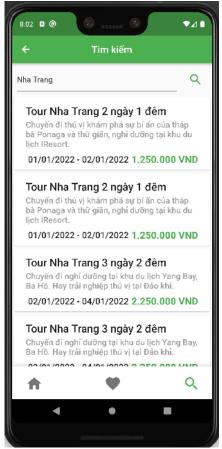
Hình 3.2-15: Giao diện các tour yêu thích

- Sau khi đăng nhập thành công, khách hàng có thể đặt tour, khi đặt tour khách hàng cần phải cung cấp thêm một số thông tin cần thiết (số người, họ tên người sẽ đi tour, giới tính, số CMND, email của người sẽ đi tour, số điện thoại, địa chỉ). Lưu ý, khi đặt tour số CMND là duy nhất, nếu CMND khách hàng nhập vào chưa có trong hệ thống, thì hệ thống sẽ lưu thông tin khách hàng, nếu CNMD này đã có trong hệ thống thì hệ thống sẽ tiến hành kiểm tra tên và giới tính, nếu tên và giới tính khớp với cơ sở dữ liệu trong hệ thống thì hệ thống sẽ cập nhật lại email, số điện thoại, địa chỉ, nếu tên hoặc giới tính không khớp với hệ thống sẽ thông báo lỗi và không thể đăng kí tour. Bên cạnh đó, địa chỉ email mà khách hàng mà khách hàng điền vào phiếu đăng kí sẽ là đích đến để công ty gửi email xác nhận đặt tour vậy nên buộc email này phải chính chủ.
- Bên cạnh đặt tour, khách hàng có thể thêm các tour vào danh sách yêu thích. Để xem tất cả các tour yêu thích khách hàng ấn vào icon ở thanh menu, có thể ấn vào tour đó để đặt ngay trong giao diện này.

3.2.5. Giao diện tìm kiếm tour



Hình 3.2-16: Giao diện tìm kiếm tour



Hình 3.2-17: Giao diện tìm kiếm tour 2

- Người dùng có thể tìm kiếm tour theo từ khóa là tên tour hay địa điểm. Đối với tìm kiếm bằng địa điểm, nếu địa điểm đó có trong hệ thống thì sẽ hiển thị các tour có địa điểm đó. Đối với tìm kiếm theo tên tour thì sẽ hiển thị các tour có từ giống với từ khóa.

CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN

4.1. Kết quả đạt được

- Sau gần 8 tuần làm việc, nhóm đã cơ bản hoàn thành được dự án, đáp ứng được mục tiêu đã đề ra. Thực hiện đúng tiến độ, không bị trễ hạn.
- Về phía sản phẩm, vẫn còn tồn tại một số khuyết điểm về nghiệp vụ, song có thể áp dụng đưa vào hoạt động thực tế. Nhân viên, người quản lí có thể quản trị hệ thống thông qua website, khách hàng có thể tiếp cận dịch vụ thông qua app mobile.
- Về phía nhóm, thông qua quá trình xây dựng sản phẩm, các thành viên hiểu rõ hơn về quy trình xây dựng một hệ thống web app, các quy trình nghiệp vụ liên quan đến đề tài, bên cạnh đó, các thành viên được cải thiện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng viết báo cáo và thuyết trình.

4.2. Hướng phát triển

- Sản phẩm tuy có thể đi vào hoạt động song vẫn còn nhiều hạn chế, khách hàng buộc phải thanh toán trực tiếp mà chưa thể sử dụng các dịch vụ thanh toán online, chưa thể chọn được khách sạn mình mong muốn, v.v. Đây chính là một trong những hướng phát triển của đề tài sau này mở rộng hình thức thanh toán tour cho khách hàng, bên cạnh đó là mở rộng hệ thống tour từ trong nước thành quốc tế, bổ sung quản lí các khách sạn có trong tour.
- Hướng đến xây dựng một hệ thống tối ưu hơn, tăng hiệu quả về nội dung và hình thức, cải thiện hiệu năng của website quản lí, tăng tốc độ phản hồi cho app mobile.
 - Mở rộng cơ sở dữ liệu để phục vụ yêu cầu lưu trữ và xử lí trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1 Giáo trình môn Phân tích thiết kế hệ thống thông tin, cô Hà Thị Thanh Ngà, khoa Công nghệ Thông tin, đại học Nha Trang.
- 2 Giáo trình môn Lập trình thiết bị di động, thầy Huỳnh Tuấn Anh, khoa Công nghệ Thông tin, đại học Nha Trang.
- 3 Giáo trình môn Phát triển ứng dụng mã nguồn mở, thầy Nguyễn Hải Triều, khoa Công nghệ Thông tin, đại học Nha Trang.
 - 4 Bài viết "XAMPP là gì? Cách cài đặt và sử dụng XAMPP trên Windows và Linux"
 - 5 Bài viết "PHP là gì? Hướng dẫn chi tiết cho người mới bắt đầu"
 - 6 Bài viết "Android Studio là gì? Hướng dẫn sử dụng Android Studio"
 - 7 Bài viết "Giới thiệu về Flutter"